

周报(2014.11.3-2014.11.9)

1. 本周工作

1) 卫星数据（动态）展示

构建四叉树结构，将微信数据转换成纹理贴在地表上。考虑到 colortable 经常更换，考虑纹理使用单通道（GL_RED），另外附加一张一维纹理作为 colormap，在 VertexShader 中混合出最终颜色。更新 colortable 时只需要改变后一张较小的纹理即可。

2) 出现的问题

a) 内存/显存使用过多

由于地表网格点数据没能重用，大量消耗了内存和显存。考虑采用统一管理。不同半径下的球体可以用不同的投影矩阵解决。

b) 界面交互迟钝

大量 CPU 资源被用于计算四叉树而导致界面响应被 block。考虑在上面提到的统一管理，同时采用多线程。

其他项目

- 最终编译选项中增加/Zmfactor 选项可以扩大堆可用内存，factor 越大可用内存越大，详见 [MSDN](#)。